



SOVA

Anna
Jaworska,
Radosław
Kleczkow-
ski, Piotr
Kunowski,
Piotr
Orłowski

Opis
projektu

Projekt
wizualizacji

Prezentacja
produktu

Podsumowanie
projektu

Sukces?

Projekt grupowy

Wizualizacja grafów za pomocą biblioteki Prefuse

Anna Jaworska, Radosław Kleczkowski, Piotr Kunowski, Piotr Orłowski

opiekun: mgr inż. Tomasz Maria Boiński

04.02.2010



Agenda

SOVA

Anna
Jaworska,
Radosław
Kleczkow-
ski, Piotr
Kunowski,
Piotr
Orłowski

Opis
projektu

Projekt
wizualizacji

Prezentacja
produktu

Podsumowanie
projektu

Sukces?

- 1 Opis projektu
- 2 Projekt wizualizacji
- 3 Prezentacja produktu
- 4 Podsumowanie projektu
- 5 Sukces?



SOVA

Anna
Jaworska,
Radosław
Kleczkow-
ski, Piotr
Kunowski,
Piotr
Orłowski

Opis
projektu

Projekt
wizualizacji

Prezentacja
produktu

Podsumowanie
projektu

Sukces?

Opis projektu



Opis projektu

SOVA

Anna
Jaworska,
Radosław
Kleczkow-
ski, Piotr
Kunowski,
Piotr
Orłowski

Opis
projektu

Projekt
wizualizacji

Prezentacja
produktu

Podsumowanie
projektu

Sukces?

SOVA

Simple Ontology Visualization API

Cel

Utworzenie biblioteki w języku Java umożliwiającej wizualizację ontologii zapisanych w OWL API z wykorzystaniem graficznej biblioteki Prefuse.

Ważne cele funkcjonalne

- Intuicyjne API
- Dobra dokumentacja
- Wizualizacja ontologii
- Umożliwienie graficznej edycji i dodawania obiektów OWL API
- Udostępnienie informacji do debugowania



SOVA

Anna
Jaworska,
Radosław
Kleczkow-
ski, Piotr
Kunowski,
Piotr
Orłowski

Opis
projektu

Projekt
wizualizacji

Prezentacja
produktu

Podsumowanie
projektu

Sukces?

Projekt wizualizacji



Wizualizacja elementów OWL

SOVA

Anna
Jaworska,
Radosław
Kleczkow-
ski, Piotr
Kunowski,
Piotr
Orłowski

Opis
projektu

Projekt
wizualizacji

Prezentacja
produktu

Podsumowanie
projektu

Sukces?

Thing



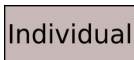
Nothing



Class



Individual



Property



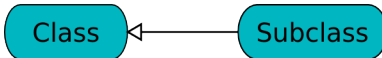
Datatype



Anonymous Class



Subclass





Wizualizacja elementów OWL

SOVA

Anna
Jaworska,
Radosław
Kleczkow-
ski, Piotr
Kunowski,
Piotr
Orłowski

Opis
projektu

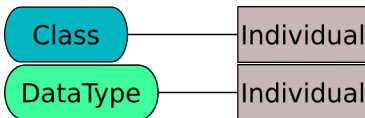
Projekt
wizualizacji

Prezentacja
produktu

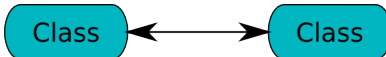
Podsumowanie
projektu

Sukces?

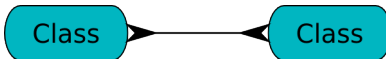
instanceOf



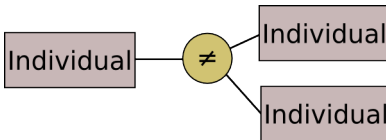
equivalentClass



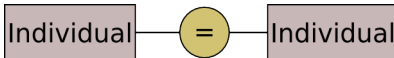
disjointWith



differentFrom / allDifferent



sameAs





Wizualizacja elementów OWL

SOVA

Anna
Jaworska,
Radosław
Kleczkow-
ski, Piotr
Kunowski,
Piotr
Orłowski

Opis
projektu

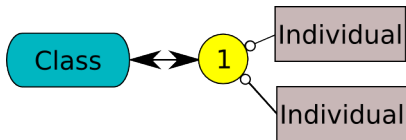
Projekt
wizualizacji

Prezentacja
produktu

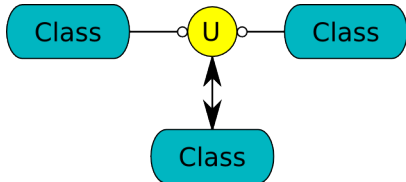
Podsumowanie
projektu

Sukces?

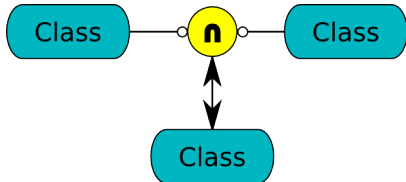
oneOf



unionOf



intersectionOf





Wizualizacja elementów OWL

SOVA

Anna
Jaworska,
Radosław
Kleczkowski,
Piotr
Kunowski,
Piotr
Orłowski

Opis
projektu

Projekt
wizualizacji

Prezentacja
produktu

Podsumowanie
projektu

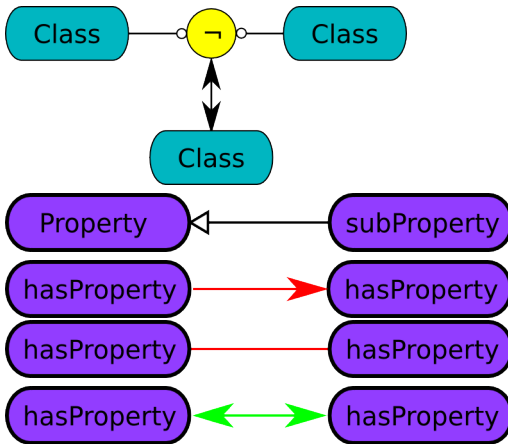
Sukces?

complementOf

subProperty

inverseOf (property)

equivalentProperty





Wizualizacja elementów OWL

SOVA

Anna
Jaworska,
Radosław
Kleczkowski,
Piotr
Kunowski,
Piotr
Orłowski

Opis
projektu

Projekt
wizualizacji

Prezentacja
produktu

Podsumowanie
projektu

Sukces?

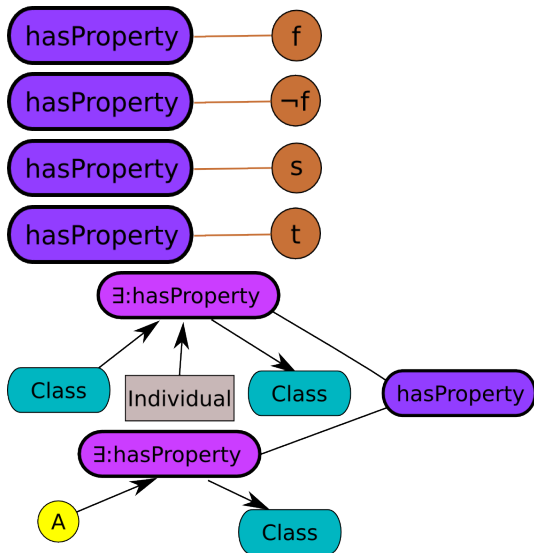
functionalProperty

inverseFunctionalProperty

symmetricProperty

transitiveProperty

hasProperty





Wizualizacja elementów OWL

SOVA

Anna
Jaworska,
Radosław
Kleczkow-
ski, Piotr
Kunowski,
Piotr
Orłowski

Opis
projektu

Projekt
wizualizacji

Prezentacja
produktu

Podsumowanie
projektu

Sukces?

allValuesFrom

\forall :hasProperty

someValuesFrom

\exists :hasProperty

domain

hasProperty

DomainClass

range

hasProperty

RangeClass



Wizualizacja elementów OWL

SOVA

Anna
Jaworska,
Radosław
Kleczkow-
ski, Piotr
Kunowski,
Piotr
Orłowski

Opis
projektu

Projekt
wizualizacji

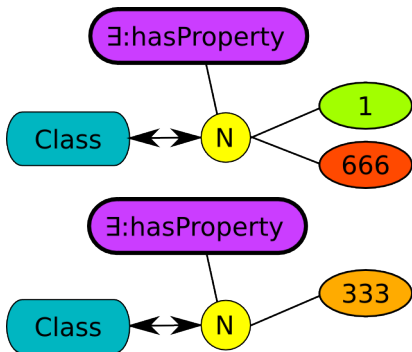
Prezentacja
produktu

Podsumowanie
projektu

Sukces?

minCardinality / maxCardinality

cardinality





SOVA

Anna
Jaworska,
Radosław
Kleczkow-
ski, Piotr
Kunowski,
Piotr
Orłowski

Opis
projektu

Projekt
wizualizacji

**Prezentacja
produktu**

Podsumowanie
projektu

Sukces?

Prezentacja produktu



SOVA

Anna
Jaworska,
Radosław
Kleczkow-
ski, Piotr
Kunowski,
Piotr
Orłowski

Opis
projektu

Projekt
wizualizacji

Prezentacja
produktu

Podsumowanie
projektu

Sukces?

Podsumowanie projektu



Osiągnięte cele

SOVA

Anna
Jaworska,
Radosław
Kleczkowski,
Piotr
Kunowski,
Piotr
Orłowski

Opis
projektu

Projekt
wizualizacji

Prezentacja
produktu

Podsumowanie
projektu

Sukces?

Cele zrealizowane

- Intuicyjne API
- Dobra dokumentacja
- Wizualizacja ontologii
- Udostępnienie informacji do debuggowania

Cele poza zakresem projektu

- Umożliwienie graficznej edycji i dodawania obiektów OWL API



Zrealizowane wymagania

SOVA

Anna
Jaworska,
Radosław
Kleczkow-
ski, Piotr
Kunowski,
Piotr
Orłowski

Opis
projektu

Projekt
wizualizacji

Prezentacja
produktu

Podsumowanie
projektu

Sukces?

Wymagania wizualizacji

- Rozróżnialność podstawowych symboli
- Rozróżnialność szczególnych typów Class
- Rozróżnialność związków między klasami (Class), instancjami (Individual) oraz predykatami (Property)
- Rozróżnialność ograniczeń predykatów (Restrictions)
- **Wizualizacja została zaimplementowana zgodnie z projektem**

Inne istotne zrealizowane wymagania

- Parametryzacja trybów wizualizacyjnych
- Obsługa obiektów OWL API
- Poprawność wizualizacji
- Kompletność wizualizacji
- Dokumentacja w javadoc
- Dokumentacja w języku polskim



Niezrealizowane wymagania

SOVA

Anna
Jaworska,
Radosław
Kleczkow-
ski, Piotr
Kunowski,
Piotr
Orłowski

Opis
projektu

Projekt
wizualizacji

Prezentacja
produktu

Podsumowanie
projektu

Sukces?

Wymagania wizualizacji

- Podświetlanie wybranych związków i powiazań
- Możliwość definiowania zdarzeń - wymaganie poza zakresem projektu

Inne wymagania

- Dokumentacja w języku angielskim



SOVA

Anna
Jaworska,
Radosław
Kleczkow-
ski, Piotr
Kunowski,
Piotr
Orłowski

Opis
projektu

Projekt
wizualizacji

Prezentacja
produktu

Podsumowanie
projektu

Sukces?

Sukces?